

CONTART 2018: VII Convención de la Edificación
30 mayo - 1 junio 2018; Zaragoza (Spain): Colegio Oficial de
Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Zaragoza. Escuela
Universitaria Politécnica de La Almunia, p.717-726

070

**MAS DE BUROT. EJEMPLO DE BUENAS PRÁCTICAS EN ARQUITECTURA
TRADICIONAL Y REFERENTE DEL PATRIMONIO ETNOLÓGICO
DEL PN ELS PORTS**

ESTEVE ROIG, DANIEL¹; BENET RAMOS, OSCAR²

¹ Calle Carnisseries, 11, bajos 1, Gandesa, España

E-mail: coordinacio@masdeburot.cat;

² Calle Mayor, 44, 1º, Amposta, España

E-mail: oscarbenet@hotmail.com

PALABRAS CLAVE: ARQUITECTURA TRADICIONAL; BIOCONSTRUCCIÓN;
RESTAURACIÓN; MASÍA; PARQUE NATURAL ELS PORTS

RESUMEN

El “mas de Burot”, situado en Horta de San Joan en un punto privilegiado del Parque Natural Els Ports al pie de las Rocas de Benet, se muestra como un ejemplo de intervención en la arquitectura rural y tradicional del macizo.



Figura 1: Vista aérea de la zona.

Esta masía originaria de finales del siglo XIX, en estado de abandono desde hace años, es una edificación sólida y austera que sigue el patrón de las técnicas constructivas de su época, cuando era habitual el uso de materiales naturales y no adulterados procedentes del entorno cercano, lo que actualmente denominamos bioconstrucción.

Construida con piedra caliza, madera de pino, cañizo, arcilla, yeso, cal y arena, la conforma un cuerpo principal rectangular, de planta baja y piso, y varias ampliaciones realizadas posteriormente. Completa el conjunto arquitectónico un cercado exterior adosado a la masía de piedra en seco que recuerda su uso ganadero. El espacio más importante de la casa es la cocina-comedor con un horno de piedra, situado en la planta baja, junto a un pesebre y un corral. En el primer piso se distribuyen tres pequeñas habitaciones y estancias anexas. La superficie total construida es de 270 m².

La rehabilitación devolverá la edificación a su estado original, convirtiéndolo en un referente de rehabilitación respetuosa y un nuevo activo pedagógico y turístico de referencia en la zona, dando a conocer su patrimonio arquitectónico y etnológico.

El proceso desarrollará los siguientes pasos:

- Derribo de los elementos inestables que presentan riesgo.
- Consolidación de la estructura del edificio.
- Sólo después de inventariar y documentar todos los elementos que se deben restaurar, se pueden retirar con cuidado para su restauración o sustitución.

El proceso de la obra también sirve para dar a conocer estas técnicas a profesionales del mundo de la construcción interesados, mediante unas jornadas de formación teórico-prácticas que se celebran de forma paralela.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

El macizo de Els Ports, declarado Parque Natural de Els Ports mediante el Decreto 160/2001 engloba una superficie de 35.050 hectáreas repartidas entre 9 municipios al sur de la provincia de Tarragona (Alfara de Carles, Arnes, Horta de Sant Joan, Mas de Barberans, Paüls, Prat de Comte, Roquetes, la Sénia y Tortosa).

La actividad del hombre se ha desarrollado durante siglos al macizo de Els Ports. A pesar de su particular orografía, la ocupación del territorio se ha llevado a cabo mediante actividades de tipo agrícola y ganadera, así como de explotación otros recursos naturales. Esta humanización nos ha dejado una serie de construcciones que constituyen un legado arquitectónico y paisajístico de gran coherencia intrínseca. Si bien se trata de edificaciones sencillas, con elementos estilísticos poco relevantes, la racionalidad en cuanto a la ocupación del territorio, los sistemas constructivos y los materiales empleados, así como su relación con el paisaje, le confieren un valor particular.

El abandono de estas actividades, junto con las intervenciones poco afortunadas y la utilización de nuevos materiales, que poco tienen que ver con la naturaleza de estas construcciones, traen a la progresiva destrucción de este patrimonio arquitectónico y etnológico. Por estos motivos, desde la administración que gestiona el Parque Natural de Els Ports, se inician una serie de acciones bajo las siguientes premisas:

- Es necesario valorar nuestro patrimonio.
- Queremos conservar el valor histórico, cultural, etnológico i paisajístico.
- Las intervenciones no deben suponer una pérdida.

1.2 Inventario de construcciones

Entre el 2003 y el 2014, se realiza un inventario exhaustivo de todas las construcciones existentes en el Parque Natural con el único fin de identificarlas (no catalogarlas). Se constata un total de 1.024 edificaciones en todo el ámbito de actuación.

1.3 Estudio de caracterización de la arquitectura



Figura 2: Croquis identificativo de la tipología constructiva.

Durante el período comprendido entre el 2008 y el 2014, se elabora un estudio y caracterización de la arquitectura tradicional del Parque Natural, de tal manera que se identifica los trazos más característicos de este tipo de construcciones, así como sus aspectos más destacados y singulares y los que se puede considerar como tradicionales (ya sean más o menos comunes) de la arquitectura rural de la cada zona dentro del Parque Natural.

1. 4 Manual de buenas prácticas

Esta guía para intervenir en el patrimonio arquitectónico del Parque Natural de Els Ports, “pretende ser una herramienta práctica, para propietarios, profesionales, técnicos del mundo de la construcción y responsables de la Administración para guiar las futuras intervenciones, así como una herramienta de difusión de nuestro patrimonio que nos permita crear conciencia y dar valor a aquello que nos define como pueblo y cultura”.

En el manual, se definen 10 puntos que pretenden establecer las bases de una intervención futura, de forma clara, sencilla y concisa y mediante criterios objetivos. Se recurre a la utilización de imágenes clarificadoras y ejemplos de soluciones no adecuadas bajo los criterios allí definidos.

Este documento, de carácter voluntario, cuenta con el consenso de lo Colegios profesionales y Administraciones competentes en materia de Urbanismo y Cultura.



Figura 2: Portada de la publicación.

1.5 Difusión y formación

Como continuación a estas acciones, se organiza una campaña de difusión que culmina con la rehabilitación, a modo de ejemplo de intervención respetuosa, del Mas de Burot, promovido por su propietario el Ayuntamiento de Horta de Sant Joan y la organización de unas jornadas de formación en bioconstrucción y técnicas de arquitectura tradicional de carácter teórico y práctico con la colaboración del Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de la Edificación de Terres de l'Ebre y el Colegio de Arquitectos de Cataluña, Demarcación Terres de l'Ebre, además de técnicos y empresas especializados en restauración de patrimonio arquitectónico y técnicas tradicionales y de bioconstrucción.

2. DESARROLLO/ METODOLOGÍA

2.1 Historia

En 1880 Vicent Roig Barberà, alias el 'Negre', recibe en herencia de su padre una parte de la finca del valle de Blanco, lugar donde construirá el mas del Negre, conocido después como mas de Burot.

La casa es citada por primera vez en 1897 en un documento municipal. La primera generación de propietarios son la pareja formada por Roig y Manuela Sebastià, que tienen siete hijos pero solo cuatro llegan a la edad adulta. Una de las hijas, Rosa, se casa con Joan-Baptista Lleonart y forman la segunda generación de propietarios. Tienen dos hijos, el primogénito, Francisco, es el heredero de la masía, quien tendrá tres hijos. La familia y sus descendientes viven las vicisitudes de la guerra civil y la dictadura.

El Ayuntamiento de Horta de Sant Joan había vendido terrenos en el macizo de Els Ports a particulares, privatizando de este modo los bosques comunales, entre los siglos XVIII y XIX. Sin embargo, en la década de los 60 del siglo pasado se vivió el proceso inverso. En colaboración con el Patrimonio Forestal del Estado, se inició un proceso de adquisiciones de aquellos enclaves que siglos atrás el ayuntamiento había adjudicado a particulares

En 1963 ya no quedan pastores en Els Ports de Horta, han sido expulsados por la administración. Trece años más tarde, el último propietario vende la masía y las últimas tierras al Ayuntamiento. A partir de ese momento, excepto usos puntuales, la masía queda abandonada.



Figura 3: Foto de la masía antes del proceso de restauración.

2.2 Usos y distribución

El Mas de Burot fue de uso ganadero desde sus orígenes. Los pastores optaron por formar rebaños de cabras, por ser la especie más adecuada en adaptarse a un medio accidentado, con abundancia de acantilados y barrancos, como es el caso de Els Ports y con una dieta basada principalmente en la hierba de los pastos.

Las tierras que rodeaban la masía eran pocas y se situaban en pequeñas fajas de terreno cultivable pero su extensión era insuficiente para el sustento de toda la familia. Según Baptista Lleonart cultivaban trigo, olivos, viña y almendros. Era una agricultura para el consumo familiar.

En la masía tenían gallinas, pollos, conejos y, según las épocas, uno o dos cerdos. En cuanto a la apicultura contaban con tres o cuatro cajas de abejas. No eran cazadores, ni de escopeta ni de ratoneras.

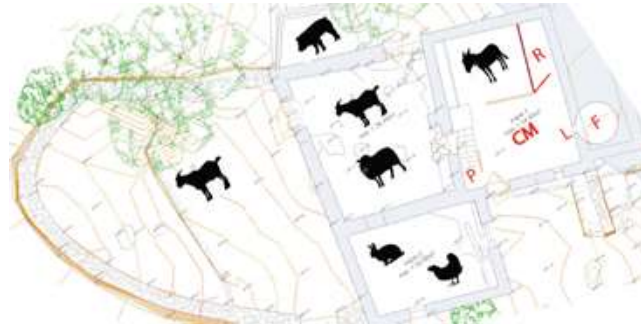


Figura 4: Usos y distribución en planta baja.

2.3 Evolución. Las tres fases constructivas

Las edificaciones tradicionales de Els Ports, al igual que toda la arquitectura rural, evoluciona y aumenta en función de las necesidades del núcleo familiar y la actividad que se desarrolla en el edificio. En este caso, se pueden distinguir 3 fases distintas.

La primera fase o edificio primario, consta de dos plantas independientes, la baja destinada a corral i la primera destinada a vivienda. A medida que se amplía el ganado y aumenta la familia, el edificio sufre varias transformaciones que modifican su volumetría exterior i sus usos i distribuciones interiores.

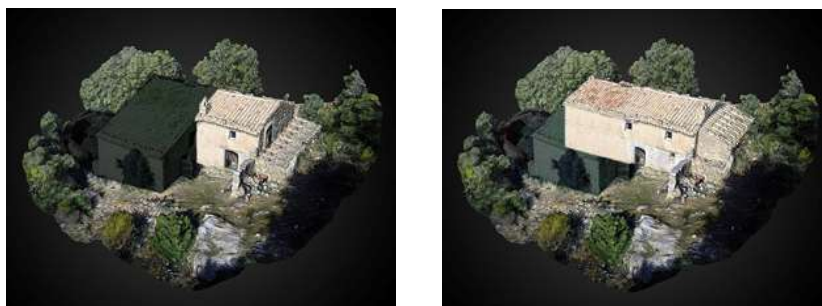


Figura 5: Simulación fases 1 (izquierda) y 2 (derecha).



Figura 6: Simulación fase 3. Estado antes de la rehabilitación.

2.4 Funcionamiento térmico del edificio

El funcionamiento térmico de los edificios concebidos mediante criterios de arquitectura tradicional, se basan en la inercia térmica, el ahorro energético y la transpiración y ventilación a través de sus elementos constructivos.

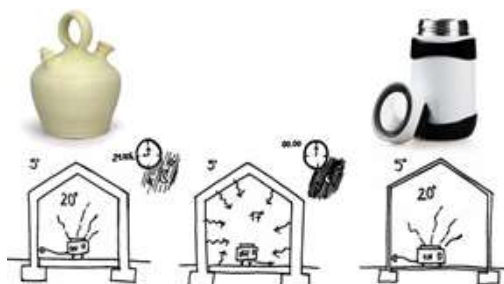


Figura 7: Arquitectura tradicional frente a arquitectura contemporánea.

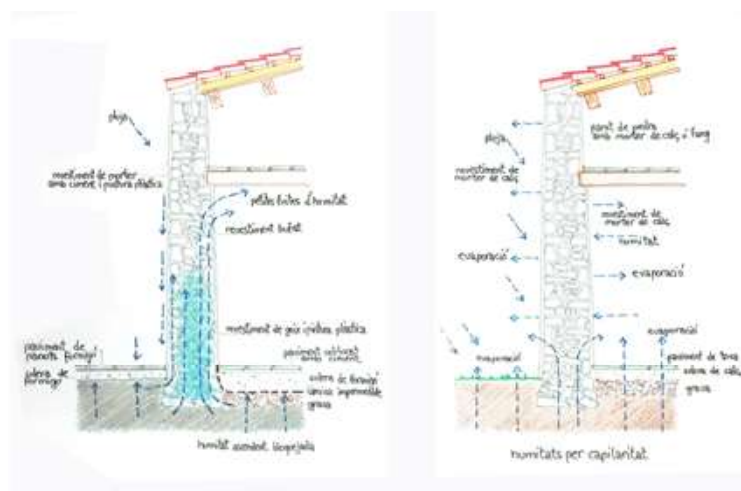


Figura 8: Errores comuns en la rehabilitació de masíes que provoquen humedades.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis exhaustivo de materiales y patologías

Los muros de carga presentan grietas y fisuras, lavado del mortero, erosión del revestimiento en las partes bajas, presencia de líquenes y microorganismos en el revestimiento.

Los forjados unidireccionales de rollizos de madera presentan ataques de insectos xilófagos como termitas y carcoma, pudrición, deformaciones excesivas i colapso de parte de la estructura con rotura del entrevigado.

Los revestimientos interiores verticales de yeso o cal, presentan notables desprendimientos. Los pavimentos interiores de yeso presentan una degradación y pérdida de masa considerable debido a la entrada de humedad

Los forjados unidireccionales de rollizos de madera presentan ataques de insectos xilófagos como termitas y carcoma, pudrición, deformaciones excesivas i colapso de parte de la estructura con rotura del entrevigado.



Figura 9: Fachada oeste. Fotografía antes de la intervención y análisis de patologías.

Los edificios evolucionan en función de las necesidades de cada momento, pensando en el auto abastecimiento, la sostenibilidad y el equilibrio con el paisaje y su integración en el entorno y su biodiversidad, garantizando la el equilibrio y la sustentación de las generaciones futuras.

Esto nos incita a pensar que la aplicación de las técnicas de bioconstrucción y arquitectura tradicional son la garantía de futuro y el legado que debemos transmitir a las generaciones venideras.

5. RECONOCIMIENTOS

Oscar Benet Ramos. Redactor del Proyecto de Restauración del Mas de Burot.

Parc Natural dels Ports. Impulsor del proyecto.

Ayuntamiento de Horta de Sant Joan. Promotor del proyecto.

Generalitat de Catalunya, Departament d'Empresa i Coneixement. Cofinancia el proyecto.

Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de l'Edificació de les Terres de l'Ebre. Colabora i cede la sala de actos para las jornadas de formación.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de l'Ebre. Colabora.

Laboratorio de Materiales y Control de Calidad de la Escuela Politécnica Superior de Edificación de Barcelona, Universidad Politécnica de Cataluña. Laboratorio de análisis de morteros.

Vicent Lleonart. Antiguo habitante de la masía.

Salvador Carbó.

Consol Marcó.

Carlos Brull.

Roser Galceran.

Andreu Caralt.

Y todas las empresas y especialistas que participan tanto de la obra, los estudios previos y las jornadas de formación.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIBRO

- [1] El mas de Burot. Història social i econòmica, Salvador Carbó Sabaté. Projecte de restauració, Consol Marcó Bardella (2016). Publicación interna Parc Natural Els Ports.

LIBRO

- [2] Guia per intervenir en el patrimoni arquitectònic del Parc Natural dels Ports. Manual de bones practiques, Òscar Benet, Ana Àvila (2016). Publicación interna Parc Natural Els Ports.

LIBRO

- [3] Aprendiendo a resturar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana, Fernando Vegas, Camila Mileto (2014). Universidad de Valencia

LIBRO

- [4] Tècniques constructives. Arquitectura tradicional, Proyecto GRETA (2016)

PÁGINA WEB

- [5] Mas de Burot – Arquitectura i vida als Ports. Accedido desde <http://www.masdeburot.cat/es/>.

BLOG

- [6] Mas de Burot – Arquitectura i vida als Ports. <http://www.masdeburot.cat/es/blog/>